



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
SEKTOR KONTRUKSI BIDANG ARSITEKTUR
SUB SEKTOR ARSITEKTUR LANSKAP
JABATAN KERJA PERANCANG LANSKAP**

PENGUMPULAN DATA

**KODE UNIT KOMPETENSI:
F45PL02.002.01**

BUKU INFORMASI



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI
Jalan Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jumat - Jakarta Selatan**

2012

DAFTAR ISI

Daftar Isi	1
1 BAB I PENGANTAR.....	4
1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK).....	4
1.1.1 Pelatihan berbasis kompetensi.	4
1.1.2 Kompeten ditempat kerja.	4
1.2 Penjelasan Materi Pelatihan	4
1.2.1 Desain materi pelatihan	4
1.2.2 Isi Materi pelatihan.....	4
1.2.3 Penerapan materi pelatihan	5
1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini	5
1.3.1 Pengakuan Kompetensi Terkini (<i>Recognition of Current Competency-RCC</i>)	5
1.3.2 Persyaratan	5
1.4 Pengertian-pengertian / Istilah	6
1.4.1 Profesi	6
1.4.2 Standarisasi.....	6
1.4.3 Penilaian / Uji Kompetensi	6
1.4.4 Pelatihan.....	6
1.4.5 Kompetensi.....	6
1.4.6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)	6
1.4.7 Standar Kompetensi	7
1.4.8 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)	7
1.4.9 Sertifikat Kompetensi	7
1.4.10 Sertifikasi Kompetensi	7
2 BAB II STANDAR KOMPETENSI.....	8
2.1 Peta Paket Pelatihan	8
2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi	8
2.2.1 Unit Kompetensi	8
2.2.2 Unit kompetensi yang akan dipelajari.....	8
2.2.3 Durasi / waktu pelatihan.....	8
2.2.4 Kesempatan untuk menjadi kompeten	9
2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari	9
2.3.1 Judul Unit.....	9

2.3.2	Kode Unit.....	9
2.3.3	Deskripsi Unit.....	9
2.3.4	Kemampuan Awal.....	9
2.3.5	Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja.....	9
2.3.6	Batasan Variabel	10
2.3.7	Panduan Penilaian.....	10
2.3.8	Kompetensi kunci	11
3	BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN.....	13
3.1	Strategi Pelatihan	13
3.1.1	Persiapan / perencanaan.....	13
3.1.2	Permulaan dari proses pembelajaran	13
3.1.3	Pengamatan terhadap tugas praktek	13
3.1.4	Implementasi	13
3.1.5	Penilaian.....	13
3.2	Metode Pelatihan.....	13
3.2.1	Belajar secara mandiri	14
3.2.2	Belajar berkelompok	14
3.2.3	Belajar terstruktur	14
3.3	Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan	14
4	BAB IV PENGUMPULAN DATA	22
4.1	Umum.....	22
4.1.1	Pengertian dan tujuan.....	22
4.1.2	Prinsip.....	22
4.1.3	Pentingnya.....	23
4.2	Persiapan Kebutuhan Survei	23
4.2.1	Sumber data	23
4.2.2	Metode survei	23
4.2.3	Perangkat Pelaksanaan Survei.....	29
4.2.4	Koordinasi Dengan Tenaga <i>Surveyor</i>	30
4.2.5	Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan.....	30
4.3	Melaksanakan Pengumpulan Data	30
4.3.1	Jadwal Survei	30
4.3.2	Melaksanakan Pengumpulan Data Primer Dan Sekunder.....	31
4.3.3	Mengidentifikasi Hasil Survey	31
4.3.4	Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok.....	34
4.4	Laporan Hasil Pengumpulan Data	34
4.4.1	Pentingnya format laporan hasil pengumpulan data.....	34
4.4.2	Rumusan hasil kompilasi data	36

4.4.3	Penyusunan Laporan Survai.....	39
4.4.4	Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok.....	41
5	BAB V SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI	42
5.1	Sumber Daya Manusia	42
5.1.1	Instruktur.....	42
5.1.2	Penilai.....	42
5.1.3	Teman kerja / sesama peserta pelatihan	42
5.2	Sumber-sumber Kepustakaan (Buku Informasi).....	42
5.2.1	Sumber pustaka penunjang pelatihan.....	42
5.2.2	Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:.....	43
5.3	Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan	44
5.3.1	Peralatan yang digunakan:	44
5.3.2	Bahan yang dibutuhkan:	44

LAMPIRAN

BAB I PENGANTAR

1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK)

1.1.1 Pelatihan berbasis kompetensi.

Pelatihan berbasis kompetensi adalah pelatihan kerja yang menitikberatkan pada penguasaan kemampuan kerja yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan dan persyaratan di tempat kerja.

1.1.2 Kompeten ditempat kerja.

Jika seseorang kompeten dalam pekerjaan tertentu, maka yang bersangkutan memiliki seluruh keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja yang perlu untuk ditampilkan secara efektif di tempat kerja, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

1.2 Penjelasan Materi Pelatihan

1.2.1 Desain materi pelatihan

Materi Pelatihan ini didesain untuk dapat digunakan pada Pelatihan Klasikal dan Pelatihan Individual / mandiri.

- 1) Pelatihan klasikal adalah pelatihan yang disampaikan oleh seorang instruktur.
- 2) Pelatihan individual / mandiri adalah pelatihan yang dilaksanakan oleh peserta dengan menambahkan unsur-unsur / sumber-sumber yang diperlukan dengan bantuan dari instruktur.

1.2.2 Isi Materi pelatihan

1) Buku Informasi

Buku informasi ini adalah sumber pelatihan untuk instruktur maupun peserta pelatihan.

2) Buku Kerja

Buku kerja ini harus digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencatat setiap pertanyaan dan kegiatan praktek, baik dalam Pelatihan Klasikal maupun Pelatihan Individual / mandiri.

Buku ini diberikan kepada peserta pelatihan dan berisi:

- a. Kegiatan-kegiatan yang akan membantu peserta pelatihan untuk mempelajari dan memahami informasi.
- b. Kegiatan pemeriksaan yang digunakan untuk memonitor pencapaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Kegiatan penilaian

- d. untuk menilai kemampuan peserta pelatihan dalam melaksanakan praktek kerja.

3) Buku Penilaian

Buku penilaian ini digunakan oleh instruktur untuk menilai jawaban dan tanggapan peserta pelatihan pada Buku Kerja dan berisi :

- a. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peserta pelatihan sebagai pernyataan keterampilan.
- b. Metode-metode yang disarankan dalam proses penilaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Sumber-sumber yang digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencapai keterampilan.
- d. Semua jawaban pada setiap pertanyaan yang diisikan pada Buku Kerja.
- e. Petunjuk bagi instruktur untuk menilai setiap kegiatan praktek.
- f. Catatan pencapaian keterampilan peserta pelatihan.

1.2.3 Penerapan materi pelatihan

1) Pada pelatihan klasikal, kewajiban instruktur adalah:

- a. Menyediakan Buku Informasi yang dapat digunakan peserta pelatihan sebagai sumber pelatihan.
- b. Menyediakan salinan Buku Kerja kepada setiap peserta pelatihan.
- c. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama dalam penyelenggaraan pelatihan.
- d. Memastikan setiap peserta pelatihan memberikan jawaban / tanggapan dan menuliskan hasil tugas prakteknya pada Buku Kerja.

2) Pada Pelatihan individual / mandiri, kewajiban peserta pelatihan adalah:

- a. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama pelatihan.
- b. Menyelesaikan setiap kegiatan yang terdapat pada Buku Kerja.
- c. Memberikan jawaban pada Buku Kerja.
- d. Mengisikan hasil tugas praktek pada Buku Kerja.
- e. Memiliki tanggapan-tanggapan dan hasil penilaian oleh instruktur.

1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini

1.3.1 Pengakuan Kompetensi Terkini (*Recognition of Current Competency-RCC*)

Jika seseorang telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk elemen unit kompetensi tertentu, maka yang bersangkutan dapat mengajukan pengakuan kompetensi terkini, yang berarti tidak akan dipersyaratkan untuk mengikuti pelatihan.

1.3.2 Persyaratan

Untuk mendapatkan pengakuan kompetensi terkini, seseorang harus sudah memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja, yang diperoleh melalui:

- 1) Bekerja dalam suatu pekerjaan yang memerlukan suatu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sama atau
- 2) Berpartisipasi dalam pelatihan yang mempelajari kompetensi yang sama atau
- 3) Mempunyai pengalaman lainnya yang mengajarkan pengetahuan dan keterampilan yang sama.

1.4 Pengertian-pengertian / Istilah

1.4.1 Profesi

Profesi adalah suatu bidang pekerjaan yang menuntut sikap, pengetahuan serta keterampilan/keahlian kerja tertentu yang diperoleh dari proses pendidikan, pelatihan serta pengalaman kerja atau penguasaan sekumpulan kompetensi tertentu yang dituntut oleh suatu pekerjaan/jabatan.

1.4.2 Standarisasi

Standardisasi adalah proses merumuskan, menetapkan serta menerapkan suatu standar tertentu.

1.4.3 Penilaian / Uji Kompetensi

Penilaian atau Uji Kompetensi adalah proses pengumpulan bukti melalui perencanaan, pelaksanaan dan peninjauan ulang (*review*) penilaian serta keputusan mengenai apakah kompetensi sudah tercapai dengan membandingkan bukti-bukti yang dikumpulkan terhadap standar yang dipersyaratkan.

1.4.4 Pelatihan

Pelatihan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai suatu kompetensi tertentu dimana materi, metode dan fasilitas pelatihan serta lingkungan belajar yang ada terfokus kepada pencapaian unjuk kerja pada kompetensi yang dipelajari.

1.4.5 Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau sesuai dengan standar unjuk kerja yang ditetapkan.

1.4.6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KKNI adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

1.4.7 Standar Kompetensi

Standar kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

1.4.8 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)

SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

1.4.9 Sertifikat Kompetensi

Adalah pengakuan tertulis atas penguasaan suatu kompetensi tertentu kepada seseorang yang dinyatakan kompeten yang diberikan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi.

1.4.10 Sertifikasi Kompetensi

Adalah proses penerbitan sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan obyektif melalui uji kompetensi yang mengacu kepada standar kompetensi nasional dan/ atau internasional.

BAB II STANDAR KOMPETENSI

2.1 Peta Paket Pelatihan

Materi Pelatihan ini merupakan bagian dari Paket Pelatihan Jabatan Kerja Perancang Lanskap yaitu sebagai representasi dari Unit Kompetensi Mengumpulkan Data - Kode Unit F45 PL02.002.01, sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan dari materi pelatihan lainnya, yaitu:

F45.PL01.001.01	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
F45.PL01.002.01	Menerapkan Komunikasi di Tempat Kerja
F45..PL02.001.01	Melaksanakan Pekerjaan Persiapan
F45..PL02.003.01	Melakukan Analisis
F45.PL02.004.01	Membuat Konsep-Konsep Perancangan
F45.PL02.005.01	Membuat Rancangan Lansekap
F45.PL02.006.01	Membuat Dokumen Teknis
F45.PL02.007.01	Membuat Laporan Perancangan
F45.PL02.008.01	Melakukan Pengawasan Implementasi Rancangan Secara Berkala

2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi

2.2.1 Unit Kompetensi

Unit kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas / pekerjaan yang akan dilakukan dan merupakan bagian dari keseluruhan unit kompetensi yang terdapat pada standar kompetensi kerja dalam suatu jabatan kerja tertentu.

2.2.2 Unit kompetensi yang akan dipelajari

Salah satu unit kompetensi yang akan dipelajari dalam paket pelatihan ini adalah "Mengumpulkan Data".

2.2.3 Durasi / waktu pelatihan

Pada sistem pelatihan berbasis kompetensi, fokusnya ada pada pencapaian kompetensi, bukan pada lamanya waktu. Peserta yang berbeda mungkin membutuhkan waktu yang berbeda pula untuk menjadi kompeten dalam melakukan tugas tertentu.

2.2.4 Kesempatan untuk menjadi kompeten

Jika peserta latih belum mencapai kompetensi pada usaha/kesempatan pertama, Instruktur akan mengatur rencana pelatihan dengan peserta latih yang bersangkutan. Rencana ini akan memberikan kesempatan kembali kepada peserta untuk meningkatkan level kompetensi sesuai dengan level yang diperlukan.

Jumlah maksimum usaha/kesempatan yang disarankan adalah 3 (tiga) kali.

2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari

Dalam sistem pelatihan, Standar Kompetensi diharapkan menjadi panduan bagi peserta pelatihan atau siswa untuk dapat :

- Mengidentifikasi apa yang harus dikerjakan peserta pelatihan.
- Mengidentifikasi apa yang telah dikerjakan peserta pelatihan.
- Memeriksa kemajuan peserta pelatihan.
- Menyakinkan bahwa semua elemen (sub-kompetensi) dan kriteria unjuk kerja telah dimasukkan dalam pelatihan dan penilaian.

2.3.1 Judul Unit

Mengumpulkan Data

2.3.2 Kode Unit

F45.PL02.002.01

2.3.3 Deskripsi Unit

Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengumpulkan data

2.3.4 Kemampuan Awal

Peserta pelatihan harus telah memiliki pengetahuan tentang proses perancangan lansekap dan pedoman pengaturan tata letak kawasan serta pengembangan perancangan lansekap/lansekap Pengetahuan tentang

2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana pengumpulan data	1.1. Kebutuhan materi data primer dan sekunder serta sumber data yang diperlukandisusun dengan baik 1.2. Metode pengumpulan data yang terkait dengan perancangan lansekap/lansekap dipilih dengan tepat 1.3. Perangkat pelaksanaan pengumpulan data disiapkan dengan cermat 1.4. Pelaksanaan pengumpulan data dikoordinasikan dengan tenaga <i>surveyor</i> secara tepat
2. Melaksanakan pengumpulan data	2.1. Jadwal pengumpulan data primer dan sekunder dibuat dengan jelas setelah memperoleh masukan dari narasumber 2.2. Data primer dan sekunder dikumpulkan dengan

	<p>baik sesuai dengan jadwal kerja</p> <p>2.3. Data primer dan sekunder dikompilasi dengan cermat</p>
3. Membuat laporan hasil pengumpulan data	<p>3.1. Format laporandisiapkan sesuai kebutuhan</p> <p>3.2. Hasil kompilasi data dirangkum dengan cermat</p> <p>3.3. Laporan hasil pengumpulan data dibuat sesuai format</p>

2.3.6 Batasan Variabel

1. Konteks variabel
 - a. Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan semua tingkatan ahli perancangan lanskap/lanskap
 - b. Unit kompetensi ini berlaku dalam membuat rencana pengumpulan data, mengumpulkan data primer dan sekunder, membuat laporan pengumpulan data
2. Perlengkapan yang diperlukan
 - a. Peralatan: komputer/*laptop*, *printer*, *scanner*, *Global Positioning System (GPS)*, *theodolith*, kamera, *LCD projector*, *thermo higrometer*, alat rekam, alat *sampling* (misal, alat ukur, PH meter, hidrometer, dll).
 - b. Bahan dan fasilitas: peta dasar lokasi perancangan, kuisisioner.
3. Tugas yang harus dilakukan
 - a. Membuat rencana pengumpulan data
 - b. Melaksanakan pengumpulan data
 - c. Membuat laporan hasil pengumpulan data
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
 - a. Undang-Undang Republik Indonesia tentan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
 - b. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Penataan Ruang.
 - c. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Jasa Konstruksi.
 - d. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Pelaksanaan Hak dan Kewajiban Serta Bentuk dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat Dalam Penataan Ruang.
 - e. Peraturan Menteri Dalam Negeri tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.
 - f. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota terkait dengan perancangan lanskap/lanskap yang berlaku.
 - g. Peraturan Pengganti yang berlaku lainnya

2.3.7 Panduan Penilaian

1. Penjelasan prosedur penilaian

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan unit kompetensi yang terkait:

- a. Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:
 - F45.PL01.002.01 : Menerapkan Komunikasi di Tempat Kerja
 - F45.PL02.001.01 : Melaksanakan pekerjaan persiapan
- b. Unit Kompetensi yang terkait, meliputi:
 - F45.PL02.003.01 : Melakukan Analisis
 - F45.PL02.004.01 : Membuat Konsep-konsep Rancangan
 - F45.PL02.005.01 : Membuat Rancangan Lanskap
 - F45.PL02.006.01 : Membuat Dokumen Teknis
 - F45.PL02.007.01 : Membuat Laporan Perancangan
 - F45.PL02.008.01 : Melakukan Pengawasan Implementasi Rancangan secara Berkala

2. Kondisi Pengujian

Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- a. Test tertulis
- b. Test lisan/wawancara

3. Pengetahuan yang diperlukan

- a. Pengetahuan tentang metode pengumpulan data
- b. Pengetahuan tentang metode pembuatan kuesioner dan wawancara.
- c. Pengetahuan tentang peralatan pengumpulan data

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- a. Mengatur pelaksanaan pengumpulan data
- b. Merkomunikasi di tempat kerja
- c. Menyiapkan kebutuhan pengumpulan data
- d. Menggunakan alat pengumpulan data dengan benar

5. Aspek Kritis

- a. Ketelitian dalam mengidentifikasi karakteristik data fisik dan data non fisik perancangan
- b. Kecermatan dalam menerapkan metode dan teknik pengumpulan data (*check list*, wawancara, kuisisioner)

2.3.8 Kompetensi kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
----	---------------------------------	---------

1	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	3
2	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN

3.1 Strategi Pelatihan

Belajar dalam suatu sistem pelatihan berbasis kompetensi berbeda dengan pelatihan klasikal yang diajarkan di kelas oleh instruktur. Pada sistem ini peserta pelatihan akan bertanggung jawab terhadap proses belajar secara sendiri, artinya bahwa peserta pelatihan perlu merencanakan kegiatan/proses belajar dengan Instruktur dan kemudian melaksanakannya dengan tekun sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

3.1.1 Persiapan / perencanaan

- 1) Membaca bahan/materi yang telah diidentifikasi dalam setiap tahap belajar dengan tujuan mendapatkan tinjauan umum mengenai isi proses belajar yang harus diikuti.
- 2) Membuat catatan terhadap apa yang telah dibaca.
- 3) Memikirkan bagaimana pengetahuan baru yang diperoleh berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki.
- 4) Merencanakan aplikasi praktek pengetahuan dan keterampilan.

3.1.2 Permulaan dari proses pembelajaran

- 1) Mencoba mengerjakan seluruh pertanyaan dan tugas praktek yang terdapat pada tahap belajar.
- 2) Mereview dan meninjau materi belajar agar dapat menggabungkan pengetahuan yang telah dimiliki.

3.1.3 Pengamatan terhadap tugas praktek

- 1) Mengamati keterampilan praktek yang didemonstrasikan oleh instruktur atau orang yang telah berpengalaman lainnya.
- 2) Mengajukan pertanyaan kepada instruktur tentang kesulitan yang ditemukan selama pengamatan.

3.1.4 Implementasi

- 1) Menerapkan pelatihan kerja yang aman.
- 2) Mengamati indikator kemajuan yang telah dicapai melalui kegiatan praktek.
- 3) Mempraktekkan keterampilan baru yang telah diperoleh.

3.1.5 Penilaian

Melaksanakan tugas penilaian untuk penyelesaian belajar peserta pelatihan

3.2 Metode Pelatihan

Terdapat tiga prinsip metode belajar yang dapat digunakan. Dalam beberapa kasus, kombinasi metode belajar mungkin dapat digunakan.

3.2.1 Belajar secara mandiri

Belajar secara mandiri membolehkan peserta pelatihan untuk belajar secara individual, sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing. Meskipun proses belajar dilaksanakan secara bebas, peserta pelatihan disarankan untuk menemui instruktur setiap saat untuk mengkonfirmasi kemajuan dan mengatasi kesulitan belajar.

3.2.2 Belajar berkelompok

Belajar berkelompok memungkinkan peserta pelatihan untuk datang bersama secara teratur dan berpartisipasi dalam sesi belajar berkelompok. Walaupun proses belajar memiliki prinsip sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing, sesi kelompok memberikan interaksi antar peserta, instruktur dan pakar/ahli dari tempat kerja.

3.2.3 Belajar terstruktur

Belajar terstruktur meliputi sesi pertemuan kelas secara formal yang dilaksanakan oleh instruktur atau ahli lainnya. Sesi belajar ini umumnya mencakup topik tertentu.

3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan

Rancangan pembelajaran materi pelatihan bertujuan untuk melengkapi hasil analisis kebutuhan materi pelatihan. Rancangan pembelajaran materi pelatihan memberikan informasi yang bersifat indikatif yang selanjutnya dapat dijadikan oleh instruktur sebagai pedoman dalam menyusun rencana pembelajaran (*session plan*) yang lebih operasional dan yang lebih bersifat strategis untuk membantu para peserta pelatihan mencapai unit kompetensi yang merupakan tugasnya sebagai instruktur.

Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan sebagai berikut:

Unit Kompetensi		: Mengumpulkan Data				
Elemen Kompetensi 1		: Membuat rencana pengumpulan data				
No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
1.1	Kebutuhan materi data primer dan sekunder serta sumber data yang diperlukandisusunan 1) Dapat menjelaskan mengenai data primer dan data sekunder pada perancangan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menyusun kebutuhan materi data primer dan sekunder serta sumber data yang diperlukan	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan data primer dan data sekunder pada perancangan lansekap 2. Menjelaskan pentingnya data primer dan sekunder untuk	Laurie. M, 1975. An Introduction to Landscape Architecture. American Publisher. Motloch, JL. (1991). Introduction to Landscape Design, Van Nostrand Reinhold, New York.	45 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	lansekap 2) Dapat menjelaskan pentingnya menyusun materi data primer dan sekunder serta sumber data yang diperlukan 3) Mampu memilih sumber data primer dan data sekunder yang dibutuhkan untuk pekerjaan perancangan lansekap 4) Harus mampu menghasilkan kumpulan materi data primer dan sekunder beserta sumbernya, yang disusun dengan cermat dan teliti			pekerjaan perancangan lansekap 3. Menjelaskan bagaimana cara memilih sumber data primer dan data sekunder yang dibutuhkan untuk pekerjaan perancangan lansekap 4. Memberikan peragaan cara pengumpulan materi data primer dan data sekunder	Thomas H. Russ, RLA, (2009), Site Planning and Design Handbook , The McGraw-Hill Companies, J.O. Simonds (1961), Landscape Architecture , The McGraw-Hill Companies,	
1.2	Metode survei yang terkait dengan perancangan lanskap/lansekap dipilih 1)Dapat menjelaskan pentingnya memilih metode survei yang tepat terkait dengan perancangan lanskap/lansekap 2)Dapat menjelaskan macam-	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat memilih metode survei yang terkait dengan perancangan lanskap/lansekap	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan yang dimaksud dengan metode survei data 2. Menjelaskan tentang macam-macam metode survei untuk mencari data yang dapat digunakan dalam perancangan lansekap 3. Menjelaskan bagaimana	Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	45 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>macam metode survey yang dapat digunakan dalam perancangan lansekap</p> <p>3)Mampu memilih metode survey yang akan digunakan dari berbagai metode survey yang ada</p> <p>4)Mampu menguraikan mengenai metode survey terpilih</p> <p>5)Harus mampu menyesuaikan dengan tepat metode survei yang akan digunakan dengan kondisi lapangan dan data-data yang harus dikumpulkan</p>			<p>cara memilih dengan tepat metode survei?</p> <p>4. Menjelaskan tentang pemilihan metode survei yang tepat</p> <p>5. Membuat peragaan sebuah strategi dalam menerapkan salah satu metode survei</p>		
1.3	<p>Perangkat pelaksanaan surveidisiapkan</p> <p>1)Dapat menentukan perangkat pelaksanaan survei yang harus disiapkan terkait dengan perancangan lanskap/lansekap</p> <p>2)Mampu menjelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam mempersiapkan perangkat pelaksanaan survey</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat mempersiapkan perangkat survei</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan</p>	<p>1. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan perangkat pelaksanaan survei</p> <p>2. Menjelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam mempersiapkan perangkat pelaksanaan survei</p> <p>3. Menjelaskan bagaimana mempersiapkan semua perangkat pelaksanaan survei yang dibutuhkan</p>	<p>Tood, KW. (1985). Site, Space and Structure, Van Nostrand Reinhold, NY.</p>	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>3) Mampu mempersiapkan perangkat pelaksanaan survei yang dibutuhkan</p> <p>4) Harus mampu menunjukkan cara mempersiapkan perangkat pelaksanaan survey dengan benar</p>			4. Membuat peragaan cara mempersiapkan perangkat survei		
1.4	<p>Koordinasi dengan tenaga <i>surveyor</i> dilakukan</p> <p>1) Dapat menjelaskan pentingnya melakukan koordinasi dengan tenaga <i>surveyor</i></p> <p>2) Mampu menjelaskan materi yang harus dikoordinasikan dengan tenaga <i>surveyor</i></p> <p>3) Mampu menciptakan koordinasi yang baik dengan tenaga <i>surveyor</i></p> <p>4) Harus mampu mempertahankan koordinasi dengan baik dengan tenaga <i>surveyor</i></p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat melakukan koordinasi dengan tenaga <i>surveyor</i></p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1. Menjelaskan perlu dilakukan koordinasi dengan tenaga <i>surveyor</i> dalam pengumpulan data</p> <p>2. Menjelaskan materi yang harus dikoordinasikan dengan tenaga <i>surveyor</i></p> <p>3. Menjelaskan bagaimana menciptakan koordinasi yang baik dengan tenaga survei</p> <p>4. Membuat peragaan tentang mekanisme koordinasi dengan tenaga <i>surveyor</i></p>	<p>Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey</p>	35 menit
	<p>Diskusi kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi membuat rencana pengumpulan data</p>					

Unit Kompetensi		: Mengumpulkan Data				
Elemen Kompetensi 2		: Melaksanakan pengumpulan data				
No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
2.1	Jadwal survei ditetapkan setelah memperoleh masukan dari nara sumber 1)Dapat menjelaskan pentingnya mempersiapkan jadwal survei 2)Mampu memperkirakan jangka waktu kegiatan survei 3)Mampu menyusun jadwal kegiatan survei dengan mempertimbangkan masukan dari nara sumber 4)Harus mampu mengikuti dan mematuhi jadwal pelaksanaan survey yang telah ditetapkan dengan baik	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menetapkan jadwal survei	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan pentingnya mempersiapkan jadwal survei 2. Menjelaskan mengapa jangka waktu survei harus dilaksanakan dengan tepat 3. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan nara sumber dalam pelaksanaan survei 4. Menjelaskan bagaimana cara memonitor jadwal pelaksanaan survei yang telah ditetapkan	1. Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Istimawan Dipohusodo, (1996) Manajemen Proyek , Penerbit Kanisius	35menit
2.2	Data primer dan sekunder dikumpulkan sesuai dengan jadwal kerja 1)Dapat menjelaskan pentingnya mengumpulkan data primer dan sekunder sesuai dengan jadwal kerja 2)Mampu mempersiapkan pelaksanaan jadwal kerja untuk mengumpulkan data primer dan sekunder 3)Mampu menyusun daftar data primer dan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat mengumpulkan data primer dan sekunder sesuai jadwal kerja	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan pentingnya mengumpulkan data primer dan sekunder 2. Menjelaskan hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam pelaksanaan jadwal kerja 3. Membuat peragaan bagaimana menyusun daftar data primer dan data sekunder yang harus dikumpulkan	1. Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	45 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	data sekunder yang harus dikumpulkan 4)Harus mampu melaksanakan pengumpulan data primer dan sekunder dengan baik sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan					
2.3	Data primer dan sekunder dikompilasi 1)Dapat menjelaskan tujuan mengkompilasi data primer dan sekunder 2)Mampu mengidentifikasi data primer dan data sekunder dari kumpulan data hasil survey lapangan 3)Mampu mengklasifikasikan data primer dan data sekunder dengan tepat dari kumpulan data hasil survey lapangan 4)Harus mampu menyusun dengan cermat data primer dan data sekunder hasil survey lapangan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat mengkompilasi data primer dan sekunder	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan tujuan mengkompilasi data primer dan sekunder 2. Menjelaskan pentingnya mengidentifikasi data primer dan data sekunder dari kumpulan data hasil survey lapangan 3. Membuat peragaan bagaimana mengklasifikasi data primer dan data sekunder hasil survey lapangan	1. . Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Problem Seeking, W. Penna,	45 menit
Diskusi kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi melaksanakan pengumpulan data						

Unit Kompetensi : Mengumpulkan Data

Elemen Kompetensi 3 : Membuat laporan hasil pengumpulan data

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
3.1	Format lapordisiapkan 1)Dapat menjelaskan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan manfaat format laporan hasil	1. Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James	40 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>pentingnya membuat format laporan hasil pengumpulan data</p> <p>2) Mampu menyiapkan kerangka format laporan hasil pengumpulan data</p> <p>3) Mampu merancang laporan hasil pengumpulan data</p> <p>4) Harus mampu menyusun sebuah format laporan hasil pengumpulan data dengan benar</p>	mempersiapkan format survei		<p>pengumpulan data</p> <p>2. Menjelaskan bagaimana mempersiapkan kerangka format laporan survei</p> <p>3. Memberikan contoh format laporan hasil pengumpulan data</p>	M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	
3.2	<p>Hasil kompilasi data dirangkum</p> <p>1) Dapat menjelaskan pentingnya rangkuman hasil kompilasi data</p> <p>2) Mampu memeriksa kembali hasil kompilasi data</p> <p>3) Mampu merumuskan hasil kompilasi data</p> <p>4) Harus mampu menyusun rangkuman hasil kompilasi data dengan benar</p>	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat merangkum hasil survei	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1. Menjelaskan manfaat format laporan hasil kompilasi data</p>	1. Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	50 menit
3.3	<p>3 Laporan hasil pengumpulan data dibuat sesuai format</p> <p>1) Dapat menjelaskan pentingnya laporan hasil pengumpulan data</p> <p>2) Mampu menyusun</p>	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat membuat laporan hasil survei	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	1. Menjelaskan pentingnya laporan hasil pengumpulan data dibuat sesuai format	1. Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau (2004), Survey Methodology , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>laporan hasil pengumpulan data lapangan dengan menggunakan pola dan format yang ditetapkan.</p> <p>3) Mampu melengkapi laporan hasil pengumpulan data</p> <p>4) Harus mampu melakukan penyusunan laporan hasil pengumpulan data dengan menggunakan format yang telah ditentukan dengan benar</p>				<p>John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey</p> <p>L Arch 204 Notebook, Norman K. Booth, 1991. The Ohio State University, School of Architecture, dept of Landscape Architecture</p>	
	<p>Diskusi Kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi Elemen Kompetensi membuat laporan hasil pengumpulan data</p>					

BAB IV PENGUMPULAN DATA

4.1 Umum

4.1.1 Pengertian dan tujuan

Pengumpulan data adalah instrumen alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh perancang dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

Instrumen pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh perancang untuk mengumpulkan data. Instrumen sebagai alat bantu dalam menggunakan metode pengumpulan data merupakan sarana yang dapat diwujudkan dalam benda, misalnya daftar pertanyaan, pedoman wawancara, pedoman observasi, skala dan sebagainya.

Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang amat penting dan strategi kedudukannya didalam keseluruhan kegiatan perancangan. Dengan instrumen akan diperoleh data yang merupakan bahan penting untuk menjawab permasalahan, mencari sesuatu yang akan digunakan untuk mencapai tujuan, menganalisa, membuat konsep rancangan dan mengusulkan solusi desain rancangan.

4.1.2 Prinsip

Pengumpulan data sebagai salah satu bentuk kegiatan dalam proses perancangan lansekap tentunya tidak dapat dilakukan tanpa dasar, akan tetapi perlu didasarkan pada sejumlah kaidah atau prinsip yang mendasarinya. Proses pengumpulan data yang salah, akan mempengaruhi kesahihan data yang akan disajikan dalam laporan pengumpulan data. Atas dasar tersebut, maka pelaksanaan pengumpulan data tersebut perlu merujuk pada prinsip-prinsip kegiatan pengumpulan data. Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam proses pengumpulan data, yakni sebagai berikut:

a. Data-data yang digali atau dikumpulkan harus berdasarkan kondisi obyektif dari lokasi lokasi perancangan, jangan direka atau dikira-kira oleh pemikiran perancang lansekap.

b. Alat pengumpul data atau instrumen pengumpulan data harus relevan dengan tujuan perancangan. Oleh karena itu, instrumen pengumpulan data harus melalui analisis uji coba. Pada umumnya, analisis uji coba peralatan, setidaknya menganalisis sisi validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keajegan) misal pemakaian alat untuk menentukan unsur Ph tanah dilokasi proyek. Sementara dalam bentuk data wawancara, kesahihan data lapangan sangat dipengaruhi oleh keterampilan perancang dalam proses pengumpulan data. Oleh karena itu, terdapat perbedaan mendasar proses pengumpulan data dalam bentuk data wawancara.

c. Pihak-pihak yang dihubungi atau disebut stakeholder dan subyek pengguna hasil rancangan harus relevan dengan apa yang hendak diungkap.

4.1.3 Pentingnya

Pentingnya pengumpulan data dalam proses perancangan dikarenakan tanpa data lapangan, proses analisis data dan konsepsi rancangan

4.2 Persiapan Kebutuhan Survei

4.2.1 Sumber data

Berdasarkan sumbernya, data dapat dikelompokkan dalam dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. *Data primer* adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh perancang lansekap secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, perancang lansekap harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion – FGD*) dan penyebaran kuesioner.
2. *Data Sekunder* adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan perancang lansekap dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain.

Pemahaman terhadap kedua jenis data di atas diperlukan sebagai landasan dalam menentukan teknik serta langkah-langkah pengumpulan data penelitian. Pentingnya data primer dan sekunder untuk pekerjaan perancangan lansekap adalah untuk:

1. Mengidentifikasi masalah perancangan.
2. Menentukan masalah perancangan menjadi lebih tepat.
3. Mengembangkan pendekatan terhadap masalah perancangan.
4. Menformulasikan desain dengan tepat (mengidentifikasi kriteria rancangan).
5. Melakukan interpretasi data primer lebih jelas.

Pemilihan sumber data harus disesuaikan dengan KAK/TOR yang telah disepakati antara pemberi tugas dengan perancang lansekap. Dilakukan di tempat pelatihan dengan membuat mengelompokkan data sejenis, misal peta-peta, data studi yang berkaitan dengan proyek perancangan.

4.2.2 Metode survei

Dalam kamus disebutkan pengertian survei, yaitu tindakan mengukur atau memperkirakan. Namun dalam penelitian survey lebih berarti sebagai suatu cara melakukan pengamatan di mana indikator mengenai variabel adalah jawaban-jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada responden baik secara lisan maupun tertulis. Survey biasanya dilakukan satu kali. Peneliti tidak berusaha untuk mengatur atau menguasai situasi. Jadi perubahan dalam variabel adalah hasil dari peristiwa yang terjadi dengan sendirinya. Penelitian survey termasuk ke dalam jenis penelitian deskriptif, meskipun dalam survey sudah banyak dikembangkan menjadi penelitian-penelitian yang sudah mulai melakukan '*inferensial*', melakukan prediksi tertentu. Contoh soal:

Sensus penduduk biasanya dilakukan setiap lima tahun dan menjelang pemilihan umum. Di antara sensus yang dilakukan lima tahun sekali, biasanya dilakukan SUPAS (survey penduduk antar sensus). Karena hanya survey, maka berlaku teknik sampling. Tidak semua penduduk dijadikan responden. Dalam hal ini hasil survey diharapkan sanggup 'menginferens, meramalkan dalam tingkatan tertentu terhadap situasi dan kondisi kependudukan pada umumnya.

Macam-macam metode survei data, pada dasarnya terdiri dari

1. Wawancara Langsung
2. Wawancara tidak langsung
3. Mencari informasi data dari koresponden (surat menyurat)
4. Mencari data dengan mengirim kuesioner (daftar pertanyaan)
5. Pengamatan Lapangan

Metode survei yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan dari survei. Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan dalam survei, yaitu melalui metode pengisian kuesioner secara langsung, wawancara personal, wawancara melalui telepon, surat, email, atau internet. Dengan adanya pemilihan metode survei, maka dapat diestimasi berapa orang pelaksana survei dan berapa biaya yang dikeluarkan. Hal-hal yang dijadikan pertimbangan dalam pemilihan metode survei adalah ketersediaan sumber daya, sensitivitas pertanyaan, banyaknya waktu yang diperlukan, kompleksitas pertanyaan, dan karakteristik lapangan.

Uraian tentang Metode Survei sebagai berikut:

Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada pemberi tugas/ masyarakat atau subjek perancangan. Teknik wawancara dapat dilakukan dengan (1) melalui tatap muka dan (2) melalui telepon.

Wawancara Tatap Muka (Personal atau Face-to-face Interviews)

Kelebihan teknik wawancara melalui tatap muka daripada melalui telepon atau pun kuesioner :

Memungkinkan untuk mengajukan banyak pertanyaan yang memerlukan waktu yang panjang, Memungkinkan bagi pewawancara untuk memahami kompleksitas masalah dan menjelaskan maksud perancangan kepada pemberi tugas/ masyarakat, Partisipasi pemberi tugas/ masyarakat lebih tinggi dibandingkan teknik kuesioner.

Kuesioner (Questionnaires)

Teknik ini memberikan tanggungjawab kepada pemberi tugas/ masyarakat untuk membaca dan menjawab pertanyaan. Kuesioner dapat didistribusikan dengan berbagai cara, antara lain: secara langsung disampaikan oleh perancang, dikirim bersama paket atau majalah, diletakkan di tempat-tempat ramai, melalui pos faksimile atau komputer.

Survei memerlukan data primer dengan menggunakan kuesioner sebagai sarana pengambilan datanya. Jika dilakukan secara online melalui Internet, ada teknik-teknik yang berbeda dengan cara pengambilan data secara manual.

Kuesioner secara Personal (Personally Administered Questionnaires)

Jika lokasi proyek berdekatan seperti dalam satu wilayah perumahan atau permukiman, maka teknik merupakan cara yang sesuai. Teknik ini seperti halnya wawancara tatap muka, biayanya relatif mahal jika jumlah masyarakat relatif banyak dan letak geografisnya terpencar.

Metode Observasi (Observation Methods)

Metode observasi adalah proses pencatatan pola perilaku subyek (orang), objek (benda), lingkungan (environment) atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu.

Kelebihan metode ini dibandingkan metode survei adalah data yang dikumpulkan umumnya tidak terdistorsi, lebih akurat dan bebas dari response bias. Metode ini menghasilkan data yang lebih rinci mengenai perilaku (subjek), benda (objek).

Tipe-tipe Observasi

Ada beberapa jenis subyek, obyek dan kejadian yang dapat diobservasi oleh perancang, antara lain: perilaku fisik, sosial, ekonomi, perilaku verbal, perilaku ekspresif, benda fisik atau karakteristik lingkungan lanskap.

Teknik observasi dalam perancangan dapat dilakukan dengan observasi langsung oleh perancang atau dengan bantuan peralatan mekanik (camera, video recorder). Tipe observasi yang dilakukan langsung oleh perancang dinamakan observasi langsung (*direct observation*), terutama untuk subyek atau obyek perancangan yang sulit diprediksi. Teknik observasi yang dilakukan dengan bantuan peralatan mekanik, antara lain: kamera foto, video, calculator disebut observasi mekanik (*mechanical observation*). Observasi mekanik umumnya diterapkan pada perancangan terhadap perilaku atau kejadian yang bersifat rutin, berulang-ulang dan telah terprogram sebelumnya.

Observasi Langsung (Direct Observation)

Penggunaan teknik observasi langsung memungkinkan bagi perancang untuk mengumpulkan data mengenai perilaku dan kejadian secara detail. Perancang dalam observasi langsung tidak berusaha untuk memanipulasi kejadian yang diamati. Pengamat hanya mencatat apa yang terjadi. Banyak tipe data yang dikumpulkan melalui teknik observasi langsung ini hasilnya lebih akurat dan memerlukan biaya yang relatif lebih ekonomis dibandingkan dengan teknik wawancara atau pertanyaan yang digunakan dalam metode survei. Data yang diperoleh melalui observasi langsung kadang digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh melalui wawancara atau kuesioner.

Observasi Terhadap Perilaku dan Lingkungan Sosial

Tujuan observasi dalam banyak hal adalah untuk memahami perilaku dan kejadian-kejadian dalam lingkungan sosial. Ada dua teknik observasi yang dapat digunakan pada perancangan terhadap lingkungan sosial, yaitu: (1) partisipant observation dan (2) nonpartisipant observation.

Partisipant Observation

Perancang melakukan observasi dengan cara melibatkan diri atau menjadi bagian dari lingkungan sosial atau organisasi yang diamati. Perancang melalui teknik ini dapat memperoleh data yang relatif lebih banyak dan akurat, karena perancang dapat secara langsung mengamati perilaku dan kejadian-kejadian dalam lingkungan sosial. Kehadiran perancang kemungkinan dapat diketahui

atau tidak diketahui oleh lingkungan sosial yang diamati. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kombinasi antara observasi langsung dan wawancara secara formal dan nonformal.

Nonpartisipant observation

Perancang dapat melakukan observasi sebagai pengumpul data tanpa melibatkan diri atau menjadi bagian dari lingkungan sosial yang diamati.

Pada halaman berikutnya adalah bagan proses survey. Bagan seperti ini tidak harus selalu tetap alurnya, namun pada umumnya tidak akan berbeda jauh dengan kenyataan di lapangan, yaitu kegiatan sebelum, selama, dan setelah melakukan kegiatan penelitian di lapangan. Prosedurnya cukup rumit dan terkadang membingungkan peneliti, karena banyaknya arus atau alur kerja yang perlu dijalani. Mulai dari tahap merumuskan masalah hingga menyangkut penentuan wilayah penelitian, pengumpulan data dan analisis data, serta interpretasi data. Disamping itu masalah perijinan juga tidak bisa dianggap sepele, karena tanpa ijin dari instansi terkait, biasanya kegiatan penelitian mendapat banyak hambatan.

Survey sampling

Survey sampling artinya kegiatan survey yang menggunakan sampling. Di sini maksudnya adalah tidak semua unit analisis dalam populasi diamati satu per satu, akan tetapi hanya sebagian saja, yang diwakili oleh sampel. Proses pengambilan sampel dikenal dengan teknik sampling. Ukuran sampel bisa beragam karena bergantung kepada berbagai faktor dan pertimbangan, baik teknik maupun statistik.

Istilah teknis

Objek (atau subjek) penelitian disebut unit analisis, bisa berupa orang secara perorangan, kelompok, desa, kota, wilayah, jajaran katalog kartu, nomor klasifikasi, buku, dsb. Jumlah keseluruhan unit analisis ini disebut populasi atau universe. Setiap entitas (satuan) dari populasi yang merupakan sasaran sampling disebut sampling element (unsur sampling), baik tunggal maupun kolektif. Sedangkan yang dimaksud dengan kerangka sampling adalah daftar semua unit yang digambarkan dalam sampling secara lengkap. Kalau populasinya adalah jumlah penduduk kota Bandung, maka kerangka samplingnya adalah seluruh penduduk tersebut dari nomor satu hingga ke nomor terakhir. Misalnya 3 juta penduduk. Berat bukan, jika tidak dilakukan sampling.

Sampel adalah sebagian dari penduduk yang secara sampling ditetapkan menjadi unit sampling. Misalnya hanya 2500 orang. Itu adalah contoh sampling. Secara teknis hal ini akan dibicarakan pada bagian tersendiri.

Membuat kuesioner

Salah satu instrumen pengumpul data dalam penelitian adalah kuesioner, atau disebut juga daftar pertanyaan (terstruktur). Kuesioner ini biasanya berkaitan erat dengan masalah penelitian, atau juga hipotesis penelitian yang dirumuskan. Disebut juga dengan istilah pedoman wawancara (interview schedule), namun kita akan menggunakan istilah generiknya yaitu kuesioner. Sebelum membuat kuesioner, ada baiknya peneliti mengantisipasi kemungkinan adanya kesalahan yang sering terjadi berkaitan dengan pelaksanaan pengumpulan data dari responden. Beberapa permasalahan yang mungkin dan

bahkan sering terjadi dan bagaimana cara memperbaikinya adalah sebagaimana disarankan oleh Bailey (1987), sebagai berikut:

1. Responden sering menganggap wawancara tidak masuk akal dan bahkan sering menganggapnya sebagai dalih (subterfuge) untuk tujuan-tujuan tertentu misalnya komersial. Alternatif pemecahannya antara lain adalah menyampaikannya dalam pengantar bahwa penelitian yang akan dilakukan benar-benar untuk tujuan nonkomersial. Tentu saja dengan kata-kata yang baik dan sopan.
2. Responden merasa terganggu dengan adanya informasi yang dirasa menyerang dirinya atau kepentingannya, misalnya takut dirilis di media massa. Pemecahannya adalah menghindari pertanyaan yang sensitif, serta diyakinkan bahwa tidak akan ada nama responden di dalamnya.
3. Responden menolak bekerja sama atas dasar pengalaman masa lalu. Upayakan untuk meyakinkan responden bahwa ini beda, beri pengertian bahwa responden dalam hal ini turut berjasa dalam membantu penelitian ini.
4. Responden yang tergolong dirinya kelompok minoritas sehingga merasa lelah karena sering dijadikan kelinci percobaan (guinea pig). Ini jarang terjadi di negeri kita. Namun jika hal seperti ini terjadi, peneliti bisa menggunakan instrumen lain., atau bahkan mencari sumber data yang lain.
5. Responden orang 'penting' dan sering merasa tahu akan apa yang akan ditelitinya. Cara pemecahannya adalah dengan metode menyanjung orang penting tadi, misalnya dengan mengatakan bahwa hanya dialah orang satu-satunya yang bisa memberikan informasi tentang masalah ini.
6. Responden menjawab dengan pertimbangan normatif, berpikir baik atau jelek. Katakan kepadanya bahwa penelitian ini semata-mata untuk pengembangan ilmu, dan bukan untuk kepentingan lain. Selain itu nama responden juga tidak perlu dicantumkan.
7. Responden merasa takut akan 'kebodohnya' dalam menjawab pertanyaan ini. Katakan kepadanya bahwa jawaban apapun dari responden itu penting, dan tidak ada yang salah dalam menjawab.
8. Responden mengatakan tidak ada waktu untuk menjawabnya, atau merasa itu bukan bidang minatnya. Pemecahannya adalah mengatakan bahwa dialah satu-satunya orang yang bisa memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

Kuesioner tertutup dan terbuka

Ada dua jenis pertanyaan dalam kuesioner, yakni pertanyaan terbuka, terbuka, dan gabungan tertutup dan terbuka. Pertanyaan dengan jawaban terbuka adalah pertanyaan yang memberikan kebebasan penuh kepada responden untuk menjawabnya. Di sini peneliti tidak memberikan satupun alternatif jawaban. Sedangkan pertanyaan dengan jawaban tertutup adalah sebaliknya,

yaitu semua alternatif jawaban responden sudah disediakan oleh peneliti. Responden tinggal memilih alternatif jawaban yang dianggapnya sesuai.

Kuesioner dengan jawaban tertutup: Salah satu keuntungannya untuk kuesioner ini adalah sebagai berikut: (1) jawaban-jawaban bersifat standar dan bisa dibandingkan dengan jawaban orang lain; (2) jawaban-jawabannya jauh lebih mudah dikoding dan dianalisis, bahkan sering secara langsung dapat dikoding dari pertanyaan yang ada, sehingga hal ini dapat menghemat tenaga dan waktu; (3) responden lebih merasa yakin akan jawaban-jawabannya, terutama bagi mereka yang sebelumnya tidak yakin; (4) jawaban-jawaban relatif lebih lengkap karena sudah dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti; dan (5) analisis dan formulasinya lebih mudah jika dibandingkan dengan model kuesioner dengan jawaban terbuka. Meskipun demikian, ada juga kelemahannya, yakni: (1) sangat mudah bagi responden untuk menebak setiap jawaban, meskipun sebetulnya mereka tidak memahami masalahnya; (2) responden merasa frustrasi dengan sediaan jawaban yang tidak satu pun yang sesuai dengan keinginannya; (3) sering terjadi jawaban-jawaban yang terlalu banyak sehingga membingungkan responden untuk memilihnya; (4) tidak bisa mendeteksi adanya perbedaan pendapat antara responden dengan peneliti karena responden hanya disuruh memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Kuesioner dengan jawaban terbuka: Keuntungannya antara lain adalah: (1) dapat digunakan manakala semua alternatif jawaban tidak diketahui oleh peneliti, atau manakala peneliti ingin melihat bagaimana dan mengapa jawaban responden serta alasan-alasannya. Hal ini sangat baik untuk menambah pengetahuan peneliti akan masalah yang diutarakannya; (2) membolehkan responden untuk menjawab sedetil atau serinci mungkin atas apa yang ditanyakan peneliti. Dalam hal ini pendapat responden dapat diketahui dengan baik oleh peneliti.

Kuesioner dengan jawaban tertutup dan terbuka (gabungan): Untuk menjembatani kekurangan-kekurangan seperti tadi, maka sering digunakan pertanyaan model gabungan antara keduanya. Dengan model tertutup dan terbuka, semua kekurangan seperti tadi bisa diatasi. Misalnya dalam satu pertanyaan, disamping disediakan alternatif jawaban oleh peneliti, juga perlu disediakan alternatif terbuka (c.) untuk diisi sendiri oleh responden sesuai dengan pendapatnya secara bebas. Dalam mengolah data untuk model terakhir ini, bisa dilakukan pengelompokan ulang atas semua jawaban responden pada alternatif terbuka tadi. Atau bisa juga peneliti melihat ulang apakah jawaban responden yang terakhir itu sebenarnya sudah termasuk ke dalam salah satu alternatif jawaban yang tersedia. Dan jika ternyata jawabannya sama dengan salah satu alternatif jawaban yang tersedia namun dalam bahasa yang berbeda, peneliti bisa menganggapnya sebagai jawaban seperti pada alternatif yang tersedia tadi. Contoh sebuah pertanyaan sederhana dengan alternatif jawabannya: Tujuan Anda berkunjung ke perpustakaan adalah: (1) mengerjakan tugas-tugas akademik; (2) mencari informasi akademik untuk kepentingan tugas dari dosen; (3) menambah wawasan; (4) menambah pengetahuan. (Responden menjawab dengan tulisan sendiri pada alternatif yang terbuka ini). Kita bisa melihat bahwa sebenarnya jawaban responden tersebut sama atau hampir sama dengan alternatif nomor (3) menambah wawasan.

Susunan pertanyaan

Ada aturan umum dalam menyusun urutan pertanyaan yang dibuat, meskipun tidak mutlak, yakni sebagai berikut:

Pertanyaan sensitif dan pertanyaan model jawaban terbuka sebaiknya ditempatkan di bagian akhir kuesioner.

Pertanyaan-pertanyaan yang mudah sebaiknya ditempatkan pada bagian awal kuesioner.

Susunlah pertanyaan dengan pola susunan yang saling berkaitan satu sama lain secara logis.

Susunlah pertanyaan sesuai dengan susunan yang logis, runtut, dan tidak meloncat-loncat dari tema satu ke tema yang lain.

Jangan gunakan pasangan pertanyaan yang mengecek reliabilitas. Misalnya, setujuakah Anda terhadap aborsi? Sementara itu di tempat lain, ada pertanyaan, tidak setujuakah Anda terhadap aborsi?.

Gunakan pertanyaan secara singkat dan jelas, tidak bertele-tele.

Pertanyaan kontingensi

Maksudnya adalah bentuk pertanyaan yang masih ada kelanjutannya. Misalnya, Anda pernah mabuk?. Jika pernah, bagaimana rasanya?. Jenis pertanyaan seperti ini dimungkinkan adanya, namun harus berpatokan kepada kemungkinan adanya hubungan tertentu antara tema yang satu dengan tema yang lain. Selain itu, jawaban-jawaban dari responden atas pertanyaan lanjutan ini akan sangat membantu memperdalam wawasan peneliti.

Kata pengantar kuesioner

Kata pengantar dalam kuesioner banyak pengaruhnya terhadap keberhasilan kuesioner tersebut. Kata-kata yang digunakan juga sangat mempengaruhi responden dalam menjawabnya. Misalnya, kata pengantar yang kasar tentu tidak akan mendapat simpati responden, bahkan mungkin ditolak. Untuk itu, disarankan, gunakan kata-kata yang sopan, wajar, menghormati, dan jangan terlalu panjang. Cukupilah misalnya, beberapa kalimat pengantar, tujuan, dan ucapan terima kasih atas kesediaan responden untuk menjawabnya.

Uji coba instrumen (kuesioner)

Sebelum kuesioner disebarakan kepada responden, ujicobakanlah lebih dahulu kepada sejumlah kecil responden. Ini gunanya untuk mengetahui validitas dan reliabilitas alat ukur dimaksud. Selain itu, ini juga bisa digunakan untuk mengetahui kemungkinan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah dirumuskan. Selain itu, jika ternyata dalam uji coba ini terdapat banyak kesalahan, maka peneliti bisa mengubah atau menyempurkannya.

4.2.3 Perangkat Pelaksanaan Survei

Yang dimaksud dengan perangkat survei adalah:

1. Rencana Kerja Survei
2. Metodologi Survei
3. Rencana Anggaran Biaya Survei

Yang harus diperhatikan dalam persiapan perangkat survei adalah:

1. Maksud, tujuan dan sasaran/target survei
2. Lokasi tempat survei (kondisi, situasi)
3. Waktu dan Jadwal Survei
4. Peralatan survei (Camera, calculator)

5. Materi survei (Quisiner, peta-peta, data awal)
6. Tenaga Surveyor
7. Biaya survei

Semua perangkat survei dipersiapkan dengan teliti, terkoordinasi dan terpadu

4.2.4 Koordinasi Dengan Tenaga Surveyor

Koordinasi dimaksudkan agar pelaksanaan survei dapat berjalan dengan baik, sesuai maksud, tujuan dan sasaran yang dikehendaki.

Surveyor wajib melaksanakan materi yang telah ditentukan oleh tenaga ahli sesuai bidang masing-masing.

Koordinasi yang baik dengan tenaga surveyor dapat dilakukan dengan membuat pedoman lingkup tugas dan tanggung jawab yang jelas. Dapat pula dibuatkan bagan organisasi tanggung jawab dan tugas masing-masing surveyor

4.2.5 Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:
Lakukan identifikasi potensi kecelakaan kerja!

- Kelompok 1, merumuskan pokok bahasan 4.2 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.2.1
- Kelompok 2, merumuskan pokok bahasan 4.2 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.2.2
- Kelompok 3, merumuskan pokok bahasan 4.2 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.2.3
- Kelompok 3, merumuskan pokok bahasan 4.2 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.2.4

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Faslitas Pendukung
1.	1.	-

4.3 Melaksanakan Pengumpulan Data

4.3.1 Jadwal Survei

Tahap persiapan jadwal survei merupakan rangkaian kegiatan sebelum memulai tahapan survei pendahuluan. Identifikasi dan inventarisasi, pengumpulan data dan pengolahannya. Dalam tahap awal ini disusun hal-hal penting yang harus dilakukan dengan tujuan mengefektifkan waktu dan pekerjaan.

Adapun yang termasuk dalam tahap persiapan dalam jadwal survei ini meliputi :

1. Studi pustaka terhadap materi tugas akhir, yaitu untuk mendapatkan gambaran mengenai lokasi yang meliputi gambaran perencanaan dan perhitungan yang dipakai untuk merencanakan desain lansekap serta menentukan garis besar proses perencanaan.
2. Menentukan kebutuhan data yang akan digunakan.
3. Pendataan instansi yang dapat dijadikan narasumber.
4. Melengkapi persyaratan administrasi untuk pencarian data.

Persiapan di atas harus dilakukan dengan cermat untuk menghindari pekerjaan yang berulang sehingga tahap pengumpulan data menjadi tidak optimal

Hal ini menyangkut biaya survei dan waktu yang tersedia bagi seluruh proses pekerjaan perancangan lansekap

Yang dimaksud dengan nara sumber dalam pelaksanaan survei, disesuaikan dengan permintaan yang tertulis dalam KAK/ TOR. Nara sumber dapat pula diusulkan oleh perancang lansekap dengan terlebih dahulu mendapat persetujuan dari pemberi tugas

Dengan mengatur pelaksanaan survei sesuai program dan rencana kerja survei

4.3.2 Melaksanakan Pengumpulan Data Primer Dan Sekunder

Pengumpulan data dilakukan sebagai langkah awal untuk penyiapan data-data dasar yang dibutuhkan dalam menganalisis kawasan yang akan dinilai. Hal ini sangat penting untuk memahami keadaan kondisi lapangan dan memudahkan dalam penentuan metode yang akan digunakan dalam penilaian

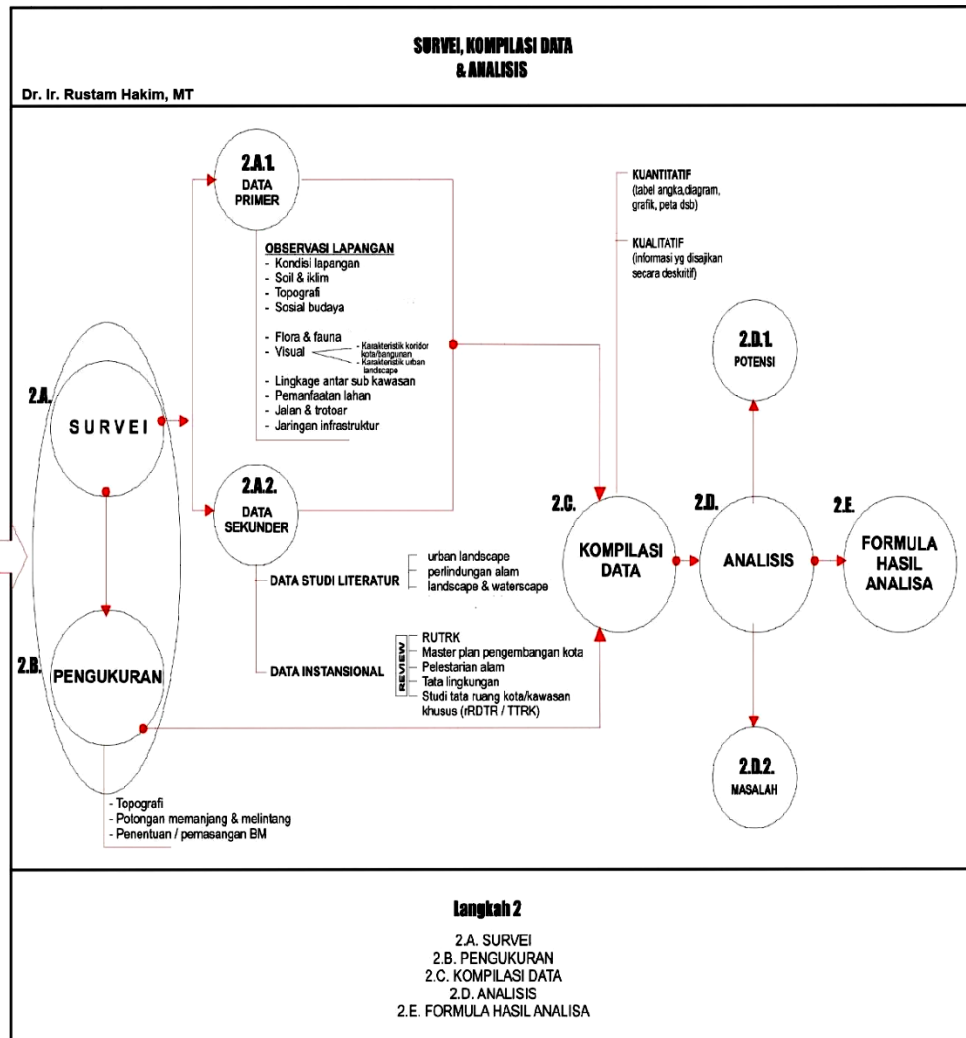
kawasan saat di lapangan. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengumpulan data dan informasi yang sudah ada sebelumnya, yang berhubungan dengan areal studi.

Data dan informasi ini meliputi aspek-aspek fisik kawasan, keanekaragaman hayati, nilai jasa lingkungan, sosial ekonomi dan budaya masyarakat.

Data dan informasi tersebut dapat diperoleh dari berbagai dokumen, baik dokumen dari pihak perusahaan, instansi pemerintah, lembaga penelitian, universitas atau lembaga swadaya masyarakat maupun literatur lainnya yang terkait hasil analisis peta, terutama peta citra landsat terbaru.

4.3.3 Mengidentifikasi Hasil Survey

Diawali dengan proses survey, kompilasi data dan analisis terhadap data primer dan sekunder yang terkait dengan lokasi perancangan lansekap, proses ini merupakan kegiatan awal untuk menggali potensi dan permasalahan lokasi/ tapak untuk dimanfaatkan dalam menyusun konsep dan skenario perancangan sebagaimana tergambar dalam bagan dibawah ini,



Pada tahapan survei, kegiatan yang dilakukan antara lain akan meliputi observasi fisik lapangan untuk mengenali karakteristik lingkungan/ bangunan serta pengumpulan data penunjang (*secondary data*) yang diperlukan dalam penyusunan *Masterplan* ataupun *Siteplan Landscapemelalui* metoda survei lapangan, review data-data, foto udara, peta-peta dasar dan perencanaan terkait dan wawancara yang melibatkan peran stakeholders.

Data yang dikumpulkan dibedakan dalam 2 (dua) jenis, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dapat langsung disajikan dalam berupa tabel angka, diagram, grafik, peta dan sebagainya. Data kualitatif berupa informasi yang disajikan secara deskriptif.

Data primer didapat melakukan kegiatan observasi lapangan yang meliputi; Kondisi lapangan, Soil & iklim, Topografi, Sosial budayadannya kegiatannya, Flora dan fauna, Visual (Karakteristik lingkungan/bangunan, Karakteristik kawasan), Lingkage antar sub kawasan, Pemanfaatan lahan, Jalan pedestrian dan trotoar, Jaringan infrastruktur, Dan lainnya

Data sekunder yang meliputi :

1. Data Studi Literatur, yang berkaitan dengan jenis proyek perancangan lansekap yang sejenis sebagai landasan teoritis dalam pembahasan tahanan analisa yang mencakup aspek; Urban/ rural landscape, perlindungan alam, ekologi lansekap, teknologi rekayasa lansekap, bandingan proyek sejenis, sosial budaya sebagai dasar kearifan lokal, dan lain sebagainya
2. Data Instansional, yang berkaitan dengan Rencana Umum Tata Ruang Kota (TUTRK), Master plan pengembangan kota, Pelestarian alam, Tata lingkungan, Studi tata ruang kota/kawasan khusus (Rencana Detail Tata Ruang / Rencana Tata Ruang Kota ataupun Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan pada kawasan tersebut)

Untuk kegiatan pengukuran lapangan terdiri dari dua kegiatan yaitu survey topografi dan inventory bangunan eksisting.

a. Topografi

- Survey pengukuran terlebih dahulu dilaksanakan dengan mengkaji laporan laporan terdahulu
- Melakukan peninjauan lapangan dengan berpedoman pada data-data untuk: Mengecek keberadaan BM, Mencocokkan tata letak jaringan jalan, Mencocokkan tata guna lahan, Mencocokkan batas-batas petak tersier, batas desa dan sebagainya, Menentukan rencana pengukuran untuk updating peta dasar.
- **Pelaksanaan Pengukuran**, meliputi : Pemasangan BM, Pengukuran polygon dan sipat datar, Pengukuran situasi detail dan data hasil pengukuran harus ditambahkan pada peta dasar pendahuluan.

b. Inventory

Pekerjaan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- Inventarisasi kondisi saluran-saluran drainase serta saluran-saluran alam dan bangunan-bangunan yang ada
- Melakukan penelusuran setiap masa saluran, suplesi, saluran pembuang dan setiap bangunan di sepanjang saluran drainase baik drainage tersier sekunder dan atau sungai drainase utama serta menginventarisasi kondisi saluran dan bangunannya
- Wawancara mengenai permasalahan drainase dengan masyarakat.
- Hasil inventarisasi saluran drainase, bangunan pelengkap pada saluran, jalan inspeksi dan rumah instansi disusun dalam blanko yang disediakan.

Semua hasil pengukuran lapangan akan dibuat dalam gambar hasil pengukuran dan data inventory yang akan digunakan pada tahap identifikasi masalah, sehingga dapat dibuat sebagai bahan perencanaan.

Proses Kompilasi Data terdiri dari, Seleksi kualitas dan kuantitas data dan Tabulasi

4.3.4 Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

Lakukan identifikasi potensi kecelakaan kerja!

- Kelompok 1, merumuskan pokok bahasan 4.3 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.3.1
- Kelompok 2, merumuskan pokok bahasan 4.3 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.3.2
- Kelompok 3, merumuskan pokok bahasan 4.3 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.3.3

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1.	1.	-

4.4 Laporan Hasil Pengumpulan Data

4.4.1 Pentingnya format laporan hasil pengumpulan data

Membuat format dalam penulisan laporan hasil pengumpulan data merupakan bagian yang penting untuk mempermudah dan membuat alur laporan menjadi teratur. Sebagai contoh dapat dilihat pada format dibawah ini:

NO	KOMPONEN SURVEI	Lokasi Posisi Pengamatan	Tanggal Hari, dan Jam	Gambar / Foto No	Sumber Literatur
1.	BAGIAN PENDAHULUAN Halaman Judul Kata Pengantar Daftar Isi Daftar Gambar Daftar Tabel				
	PENDAHULUAN				
2.	Latar Belakang				
3.	Tujuan dan Manfaat Laporan				
4.	Metodologi Pendekatan (Menganalisa Secara Makro dan Mikro Tapak, Analisa Program dan pemintakatan Ruang).				

5.	Sistematika Laporan.				
	DESKRIPSI PROJEK				
6.	Judul Projek				
7.	Pengertian Projek				
8.	Latar Belakang dan Perkembangan				
9.	Fungsi dan Tujuan Projek				
10.	Jenis/Klassifikasi Projek				
11.	Program Kegiatan				
12.	Rencana Kebutuhan dan Persyaratan Ruang				
	DATA TAPAK				
13.	Tapak Secara Geografis				
14.	Batas-Batas Dimensi Tapak				
15.	Aksesibilitas dan Jejak Tapak(Trace)				
16.	Kondisi Tanah				
17.	Orientasi Tapak				
18.	Sarana Kegiatan Sekitar yang Mendukung				
19.	Karakter Lingkungan				
20.	Vegetasi				
21.	Lingkungan Tapak				
22.	Peraturan Tata Bangunan				
23.	Jaringan Utilitas Eksisting				
24.	Vista/ View				

**STUDI BANDING
PROJEK SEJENIS**

4.4.2 Rumusan hasil kompilasi data

CONTOH FORMAT KOMPILASI HASIL SURVEI

Work Sheet Landscape Survey Attachment

Report No.		Photo
Date		
Subject		
Location Name		
Coordinates GPS		
Aspect		

Kegiatan		Keterangan	
1		1	

Note :

PEMBERI TUGAS: PT.

PENANGGUNG JAWAB

Pengawas Operasi:

Asisten Site Manajer:

Penanggung Jawab Survei:

Tim Leader:

CONTOH RUMUSAN HASIL KOMPILASI DATA

JUDUL PROJECT:.....

Work Sheet Landscape Survey Attachment

Report No.		Photo
Date	28 Mei 2012	 
Subject	Lansekap Sejarah	
Location Name	Tanjung Kalian Muntok	
Coordinates GPS	105° 07'851" E 02° 05' 088" S	
Aspect	Heritage (Landscape identification)	
		

Kegiatan		Keterangan
1	Pengambilan Visual Karakteristik Lansekap Sejarah	1 Titik - 1

Note :
Karakteristik Lansekap Sejarah Tanjung Kalian Muntok, memiliki nilai sejarah sebagai tempat gugurnya para perawat kebangsaan Australia setelah kapal Vyner Brooke di bom dan ditenggelamkan oleh tentara Jepang tgl 14 Februari 1942. Lokasi ini mempunyai historis bagi bangsa Indonesia dan negara Australia. Terdapat Mercusuar dengan bentuk menara khas yang dibangun pada jaman Penjajahan Belanda. Lokasi ini merupakan tempat wisata sejarah.

PEMBERI TUGAS: PT. Multi Sembilan EF

PENANGGUNG JAWAB

Pengawas Operasi:	Asisten Site Manajer:
Penanggung Jawab Survei:	Tim Leader:

4.4.3 Penyusunan Laporan Survei

Menyusun laporan hasil pengumpulan data/ survei merupakan bagian yang penting agar semua informasi yang diperoleh dapat di dokumentasikan dalam laporan. Laporan ini menjadi dasar dalam pembuatan tahapan proses perancangan selanjutnya. Sebagai contoh dapat dilihat pada lay out laporan dibawah ini:

BAGIAN PENDAHULUAN

Halaman Judul
Kata Pengantar
Daftar Isi
Daftar Gambar
Daftar Tabel

I. PENDAHULUAN

- a. Latar Belakang
- b. Tujuan dan Manfaat Laporan
- c. Metodologi Pendekatan (Menganalisa Secara Makro dan Mikro Tapak, Analisa Program dan pemintakatan Ruang).
- d. Sistematika Laporan.

II. DESKRIPSI PROJEK

- a. Judul Projek
- b. Pengertian Projek
- c. Latar Belakang dan Perkembangan
- d. Fungsi dan Tujuan Projek
- e. Jenis/Klassifikasi Projek
 1. Berdasarkan Cakupan (Internasional, Regional, Lokal)
 2. Berdasarkan Kelas/Sasaran Pemakai (Bawah, Menengah, Atas)
 3. Berdasarkan Sifat Pelayanan (Hunian, Rekreatif, Edukatif, Formal/Informal, Profit/Benefit Oriented)
- f. Program Kegiatan
 1. Struktur Organisasi Pengelolaan
 2. Tugas dan Kegiatan Pengelolaan
 3. Asumsi Pelayanan/Jumlah Pelaku
 4. Rincian Kegiatan
- g. Rencana Kebutuhan dan Persyaratan Ruang
 1. Ruang Utama
 2. Ruang Penunjang
 3. Ruang Pengikat
 4. Ruang Pelayanan.

III. DATA TAPAK

- A. Lokasi Tapak Secara Geografis
 1. Lingkup Regional
 2. Lingkup Kota
 3. Lingkup Lingkungan
- B. Batas-Batas Dimensi Tapak

1. Batas Tapak dengan Lingkungan
 2. Ukuran Tapak
 3. Penampang Tapak
 4. Penampang Jalan Sekitar
- C. Aksesibilitas dan Jejak Tapak(Trace)
1. Dari Luar Tapak (Kendaraan, Pedestrian)
 2. Dalam Tapak (Kendaraan, Pedestrian)
- D. Kondisi Tanah
1. Kontur Tapak
 2. Jenis Tanah dalam Tapak
 3. Kondisi Kedalaman Air Tanah
4. Drainase dalam Tapak.
- E. Orientasi Tapak
1. Arah Lintasan Matahari (Sialu dan Bayang)
 2. Pandangan dari Luar Tapak (*side out of view*)
 3. Pandangan dari dalam Tapak (*side in of view*)
- F. Sarana Kegiatan Sekitar yang Mendukung
- G. Karakter Lingkungan
1. Fisik Bangunan Sekitar (Gaya, Bahan dan Ketinggian)
 2. Suasana dan Watak Perilaku Siang dan Malam Hari
- H. Vegetasi Lingkungan Tapak
1. Jenis dan Titik lokasi Vegetasi di dalam dan luar sekitar tapak
 2. Ketinggian dan Lebar Tajuk
- I. Peraturan Tata Bangunan
1. Koefisien Dasar Bangunan
 2. Koefisien Dasar Hijau
 3. Garis Sempadan Bangunan
- J. Jaringan Utilitas Eksisting
1. Listrik
 2. Air Bersih
 3. Air Kotor
 4. Pemadam Kebakaran (hidrant)
 5. Saluran Gas
- IV. STUDI BANDING PROJEK SEJENIS**
- A. Nama Projek
- B. Lokasi Projek
- C. Fungsi dan Tujuan Projek Ruang
- D. Klasifikasi Projek
- E. Sarana dan Besaran Ruang
1. Ruang Utama
 2. Ruang Penunjang
 3. Ruang Pengikat
 4. Ruang Pengelolaan
 5. Ruang Pelayanan

- H. Penataan Ruang
1. Aliran Kegiatan (Flowchart)
 2. Tata Ruang Luar
 3. Tata Ruang Dalam

- K. Pemintakatan Ruang (zoning)
1. Horisontal
 2. Vertikal

Hal yang perlu diperhatikan dalam membuat laporan survei ini antara lain:

1. Tata bahasa harus jelas, singkat, padat dan mudah dimengerti.
2. Istilah yang dipergunakan tidak menyebabkan interpretasi dan persepsi yang berbeda satu dengan lain pembaca.
3. Tabel dan data statistik harus akurat dan sah.
4. Gambar hasil coretan dan pengamatan lapangan harus jelas dan diberikan catatan pada setiap lembar gambar.

4.4.4 Melibatkan Peserta Dalam Penerapan Materi, Antara Lain Dengan Menggunakan Metode Diskusi Kelompok

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

Lakukan identifikasi potensi kecelakaan kerja!

- Kelompok 1, merumuskan pokok bahasan 4.4 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.4.1
- Kelompok 2, merumuskan pokok bahasan 4.4 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.4.2
- Kelompok 3, merumuskan pokok bahasan 4.4 dengan konsentrasi perumusan pada Sub Sub Bab 4.4.3

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1.	1.	-

BAB V

SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI

5.1 Sumber Daya Manusia

5.1.1 Instruktur

Instruktur dipilih karena dia telah berpengalaman. Peran instruktur adalah untuk :

- 1) Membantu peserta untuk merencanakan proses belajar.
- 2) Membimbing peserta melalui tugas-tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar.
- 3) Membantu peserta untuk memahami konsep dan praktek baru dan untuk menjawab pertanyaan peserta mengenai proses belajar.
- 4) Membantu peserta untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar.
- 5) Mengorganisir kegiatan belajar kelompok jika diperlukan.
- 6) Merencanakan seorang ahli dari tempat kerja untuk membantu jika diperlukan.

5.1.2 Penilai

Penilai melaksanakan program pelatihan terstruktur untuk penilaian di tempat kerja. Penilai akan :

- 1) Melaksanakan penilaian apabila peserta telah siap dan merencanakan proses belajar dan penilaian selanjutnya dengan peserta.
- 2) Menjelaskan kepada peserta mengenai bagian yang perlu untuk diperbaiki dan merundingkan rencana pelatihan selanjutnya dengan peserta.
- 3) Mencatat pencapaian / perolehan peserta.

5.1.3 Teman kerja / sesama peserta pelatihan

Teman kerja /sesama peserta pelatihan juga merupakan sumber dukungan dan bantuan. Peserta juga dapat mendiskusikan proses belajar dengan mereka. Pendekatan ini akan menjadi suatu yang berharga dalam membangun semangat tim dalam lingkungan belajar/kerja dan dapat meningkatkan pengalaman belajar peserta.

5.2 Sumber-sumber Kepustakaan (Buku Informasi)

5.2.1 Sumber pustaka penunjang pelatihan

Pengertian sumber-sumber adalah material yang menjadi pendukung proses pembelajaran ketika peserta pelatihan sedang menggunakan materi pelatihan ini.

Sumber-sumber tersebut dapat meliputi :

- Buku referensi (*text book*)/ buku manual servis

- Lembar kerja
- Diagram-diagram, gambar
- Contoh tugas kerja
- Rekaman dalam bentuk kaset, video, film dan lain-lain.

Ada beberapa sumber yang disebutkan dalam pedoman belajar ini untuk membantu peserta pelatihan mencapai unjuk kerja yang tercakup pada suatu unit kompetensi.

Prinsip-prinsip dalam pelatihan Berbasis Kompetensi mendorong kefleksibilitasan dari penggunaan sumber-sumber yang terbaik dalam suatu unit kompetensi tertentu, dengan mengizinkan peserta untuk menggunakan sumber-sumber alternatif lain yang lebih baik atau jika ternyata sumber-sumber yang direkomendasikan dalam pedoman belajar ini tidak tersedia/tidak ada.

5.2.2 Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:

Judul : **An Introduction to Landscape Architecture**
Pengarang : Laurie. M
Penerbit : merican Publisher.
Tahun terbit : 1975

Judul : **Introduction to Landscape Design,**
Pengarang : Motloch, JL
Penerbit :
Tahun terbit : 1991 Van Nostrand Reinhold, New York.

Judul : **Site Planning and Design Handbook**
Pengarang : Thomas H. Russ, RLA
Penerbit : The McGraw-Hill Companies
Tahun terbit : 2009

Judul : **Survey Methodology**
Pengarang : Robert M. Groves, Floyd J. Fowler, Jr., Mick Couper,
James M. Lepkowski, Eleanor Singer, Roger Tourangeau
Penerbit : John Wiley & Published by John Wiley & Sons, Inc.,
Hoboken, New Jersey
Tahun terbit : 2004

Judul : **Site, Space and Structure**
Pengarang : Tood, KW
Penerbit : Van Nostrand Reinhold, NY
Tahun terbit : 1985

Judul : Landscape Architecture
Pengarang : J.O. Simonds
Penerbit : The McGraw-Hill Companies
Tahun terbit : 1961

5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan

5.3.1 Peralatan yang digunakan:

- 1) Komputer/Laptop
- 2) LCD dan Layar Presentasi

5.3.2 Bahan yang dibutuhkan:

- 1) Buku Informasi
- 2) Contoh Kerangka Acuan Kerja (KAK)
- 3) Contoh Jadwal Kerja Proyek Perancangan
- 4) Kertas polos Ukuran A4 dan A3
- 5) Kertas diameter
- 6) Alat Tulis Kantor dan Alat Gambar